

Vaina para roscar

Versión según DIN 43772 forma 6, 7, 9

Modelo TW50

Hoja técnica WIKA TW 95.50

Aplicaciones

- Industria química, industria de procesos, fabricantes de maquinaria
- Para altas cargas de proceso

Características

- Versiones según DIN 43772
- Versión TW50-H: Forma 6
- Versión TW50-I: Forma 7
- Versión TW50-J: Forma 9

Descripción

Cada vaina/tubo de protección es un componente importante de un punto de medición de temperatura. Sirve para separar el proceso del entorno, protegiendo de ese modo al medio ambiente y al usuario, al tiempo que mantiene alejado el sensor de temperatura de medios agresivos así como de presiones y velocidades elevadas, lo cual permite el intercambio del elemento de temperatura durante el funcionamiento.

Debido al casi ilimitado número de posibles aplicaciones, existen muchas variantes de vainas, como distintos diseños o materiales. El tipo de conexión a proceso y el método de fabricación básico son importantes criterios diferenciadores de diseño. Se puede distinguir básicamente entre vainas/tubos de protección para roscar, para soldar o con conexión bridada.

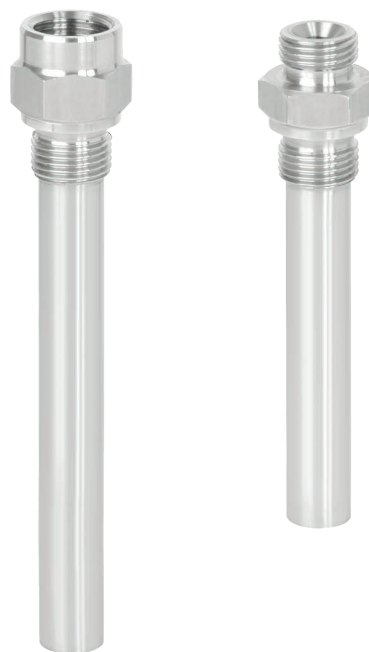


Figura izq.: Versión TW50-H
Fig. dcha.: Versión TW50-J

Además, podemos distinguir entre vainas/tubos de protección. Las vainas de tubo constan de un tubo cerrado en el extremo con una pieza soldada. Las de una sola pieza se mecanizan de un material en barras macizo.

Las vainas para roscar de la serie TW50 son óptimas para utilizar en múltiples aplicaciones con termómetros eléctricos y mecánicos de WIKA.

Merced al diseño según DIN 43772, estas vainas para elevadas cargas de proceso son ideales para aplicaciones de la industria química, en la tecnología de procesos y en la construcción de equipos.

Datos técnicos

Información básica	
Versión (según DIN 43772)	
Versión TW50-H	Forma 6
Versión TW50-I	Forma 7
Versión TW50-J	Forma 9
Material (en contacto con el medio)	Acero inoxidable 1.4571
	Otros materiales a petición

Conexión a proceso			
Tipo de de conexión a proceso			
Versiones TW50-H, TW50-J	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B, rosca macho ■ G ¾ B, rosca macho 		
Versión TW50-I	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT, rosca macho ■ ¾ NPT, rosca macho ■ 1 NPT, rosca macho 		
Conexión al termómetro			
Versión TW50-H	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½, rosca hembra ■ G ¾, rosca hembra 		
Versión TW50-I	G ½, rosca hembra		
Versión TW50-J	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ½ B, rosca macho ■ G ¾ B, rosca macho 		
Taladro	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 7 mm [0,28 pulg] ■ Ø 9 mm [0,35 pulg] ■ Ø 11 mm [0,43 pulg] 		
Longitud de montaje U			
Versiones TW50-H, TW50-I	<ul style="list-style-type: none"> ■ 82 mm [3,23 pulg] ■ 142 mm [5,59 pulg] ■ 182 mm [7,17 pulg] ■ 232 mm [9,13 pulg] ■ 382 mm [15,04 pulg] 		
Versión TW50-J	<ul style="list-style-type: none"> ■ 73 mm [2,87 pulg] ■ 110 mm [4,33 pulg] ■ 170 mm [6,69 pulg] ■ 260 mm [10,24 pulg] ■ 410 mm [16,14 pulg] 		
Longitud total L	Longitud de montaje U ₁ + 28 mm [1,1 pulg]		
Longitudes de bulbo aptas (termómetro de esfera)			
Versión TW50-H	Diseño de conexión S, 4 o 5	l ₁ = L - 10 mm [0,4 pulg] o l ₁ = U ₁ + 18 mm [0,7 pulg]	
	Diseño de conexión 2	l ₁ = L - 30 mm [1,2 pulg] o l ₁ = U ₁ + 2 mm [0,1 pulg]	
Versión TW50-J	Diseño de conexión 3	l ₁ = L - 12 mm [0,5 pulg] o l ₁ = U ₁ + 16 mm [0,6 pulg]	
Longitudes de bulbo adecuadas l₁ (termómetro de vidrio para máquinas)			
Versión TW50-H	Diseño de conexión E	Conexión a proceso (termómetro): todas	l ₁ = L - 10 mm [0,4 pulg] o l ₁ = U ₁ + 18 mm [0,7 pulg]
	Diseño de conexión 3	Conexión a proceso (termómetro): G 1/2	l ₁ = L - 12 mm [0,5 pulg] o l ₁ = U ₁ + 16 mm [0,6 pulg]
Versión TW50-J	Diseño de conexión 3	Conexión a proceso (termómetro): G ¾	l ₁ = L - 8 mm [0,3 pulg] o l ₁ = U ₁ + 20 mm [0,8 pulg]

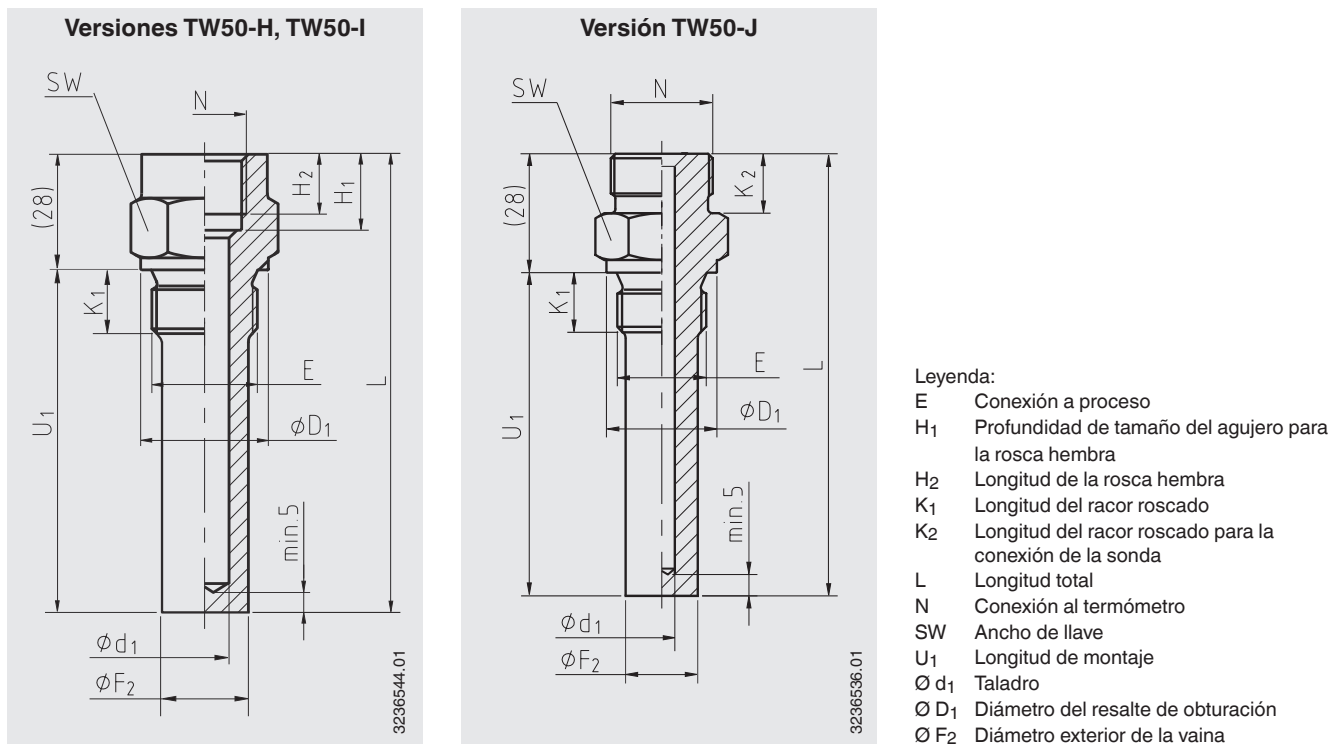
Condiciones de utilización	
Temperatura máx. de proceso, presión de proceso	En función de: <ul style="list-style-type: none"> ■ Diagrama de cargas DIN 43772 ■ Forma constructiva de la vaina <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones - Material ■ Condiciones de proceso <ul style="list-style-type: none"> - Velocidad de circulación - Densidad del medio
Cálculo de la vaina (opcional)	Según Dittrich/Klotter o ASME PTC 19.3 TW-2016, recomendado como servicio de ingeniería WIKA en aplicaciones críticas. → Véase la Información técnica IN 00.15 "Cálculo de vainas" para más información.

Certificados (opción)

Certificados	
Certificados	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.2 Certificado de prueba ■ 3.1 Certificado de inspección

Para homologaciones y certificaciones, véase el sitio web

Dimensiones en mm [pulg]



Versión TW50-J

Dimensiones en mm [pulg]								Peso en kg [lbs]	
E	N	Ø d ₁	Ø D ₁	Ø F ₂	K ₁	K ₂	SW	U ₁ = 73 mm [2,87 pulg]	U ₁ = 410 mm [16,14]
G ½ B	G ½ B	7 [0,28]	26 [1,02]	17 [0,67]	14 [0,55]	12 [0,47]	27 [1,06]	0,22 [0,49]	0,72 [1,59]
	G ½ B	9 [0,35]	26 [1,02]	17 [0,67]	14 [0,55]	12 [0,47]	27 [1,06]	0,20 [0,44]	0,64 [1,41]
	G ½ B	11 [0,43]	26 [1,02]	17 [0,67]	14 [0,55]	12 [0,47]	27 [1,06]	0,18 [0,40]	0,53 [1,17]
G ¾ B	G ¾ B	7 [0,28]	32 [1,26]	17 [0,67]	16 [0,63]	14 [0,55]	32 [1,26]	0,31 [0,68]	0,79 [1,74]
	G ¾ B	9 [0,35]	32 [1,26]	17 [0,67]	16 [0,63]	14 [0,55]	32 [1,26]	0,29 [0,64]	0,71 [1,57]
	G ¾ B	11 [0,43]	32 [1,26]	19 [0,75]	16 [0,63]	14 [0,55]	32 [1,26]	0,29 [0,64]	0,78 [1,72]

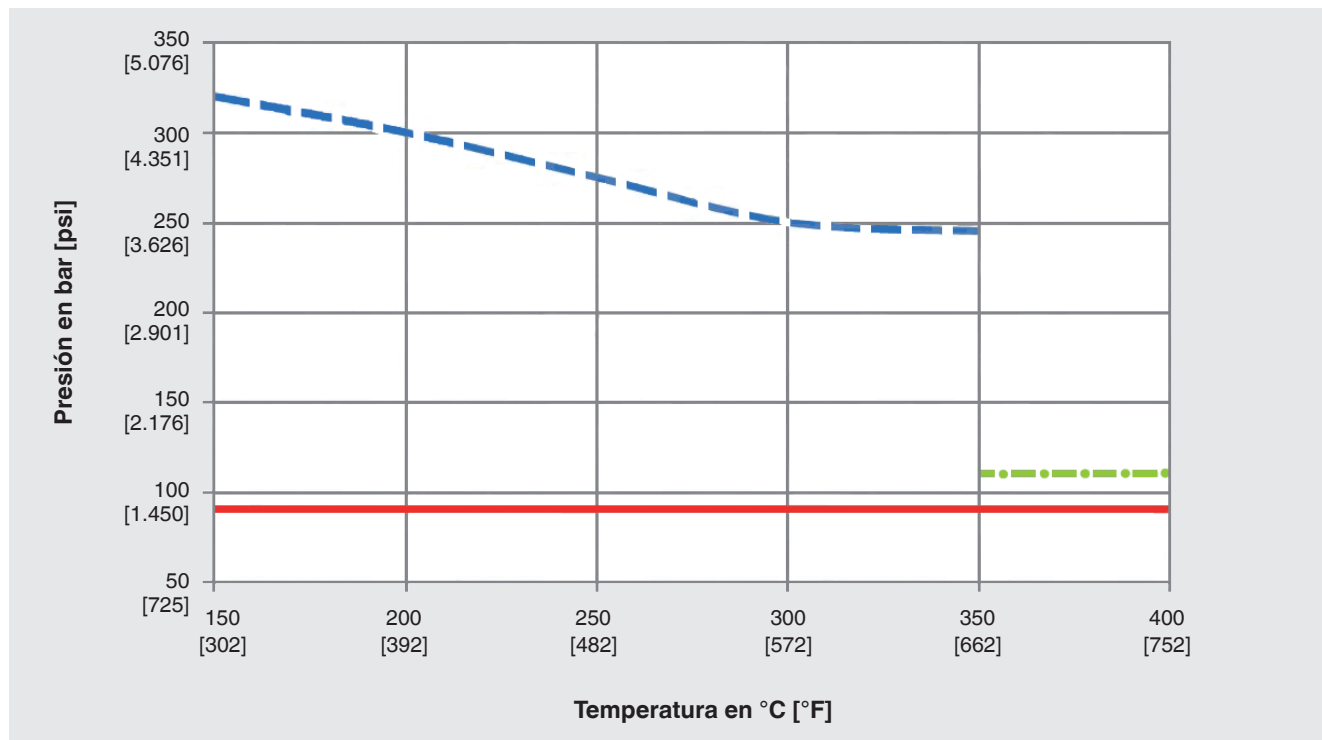
Versiones TW50-H, TW50-I

Modelo	Dimensiones en mm [pulg]									Peso en kg [lbs]	
	E	N	Ø d ₁	Ø D ₁	Ø F ₂	H ₁	H ₂	K ₁	SW	U ₁ = 82 mm [3,23 pulg]	U ₁ = 382 mm [15,04 pulg]
TW50-H	G ½ B	G ½ B	7 [0,28]	26 [1,02]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	27 [1,06]	0,22 [0,49]	0,67 [1,48]
	G ½ B	G ½ B	9 [0,35]	26 [1,02]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	27 [1,06]	0,21 [0,46]	0,59 [1,3]
	G ½ B	G ½ B	11 [0,43]	26 [1,02]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	14 [0,55]	27 [1,06]	0,19 [0,42]	0,50 [1,1]
	G ¾ B	G ½ B	7 [0,28]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	32 [1,26]	0,28 [0,62]	0,72 [1,59]
	G ¾ B	G ½ B	9 [0,35]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	32 [1,26]	0,27 [0,6]	0,65 [1,43]
	G ¾ B	G ½ B	11 [0,43]	32 [1,26]	19 [0,75]	19 [0,75]	15 [0,59]	16 [0,63]	32 [1,26]	0,25 [0,55]	0,63 [1,39]
	G ¾ B	G ¾ B	7 [0,28]	32 [1,26]	17 [0,67]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	32 [1,26]	0,31 [0,68]	0,82 [1,81]
	G ¾ B	G ¾ B	9 [0,35]	32 [1,26]	17 [0,67]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	32 [1,26]	0,30 [0,66]	0,75 [1,65]
	G ¾ B	G ¾ B	11 [0,43]	32 [1,26]	19 [0,75]	22 [0,87]	17 [0,67]	16 [0,63]	32 [1,26]	0,29 [0,64]	0,74 [1,63]
TW50-I	½ NPT-14	G ½ B	7 [0,28]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 20 [0,79]	27 [1,06]	0,22 [0,49]	0,67 [1,48]
	½ NPT-14	G ½ B	9 [0,35]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 20 [0,79]	27 [1,06]	0,21 [0,46]	0,59 [1,3]
	½ NPT-14	G ½ B	11 [0,43]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 20 [0,79]	27 [1,06]	0,19 [0,42]	0,50 [1,1]
	¾ NPT-14	G ½ B	7 [0,28]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 21 [0,83]	27 [1,06]	0,24 [0,53]	0,69 [1,52]
	¾ NPT-14	G ½ B	9 [0,35]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 21 [0,83]	27 [1,06]	0,23 [0,51]	0,61 [1,34]
	¾ NPT-14	G ½ B	11 [0,43]	32 [1,26]	19 [0,75]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 21 [0,83]	27 [1,06]	0,21 [0,46]	0,52 [1,15]
	1 NPT-11,5	G ½ B	7 [0,28]	32 [1,26]	17 [0,67]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 25 [0,98]	36 [1,42]	0,32 [0,71]	0,85 [1,87]
	1 NPT-11,5	G ½ B	9 [0,35]	32 [1,26]	20 [0,79]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 25 [0,98]	36 [1,42]	0,30 [0,66]	0,75 [1,65]
	1 NPT-11,5	G ½ B	11 [0,43]	32 [1,26]	22 [0,87]	19 [0,75]	15 [0,59]	≈ 25 [0,98]	36 [1,42]	0,29 [0,64]	0,74 [1,63]

Diagrama de presión y temperatura 1)

Vaina modelo TW50 de acero inoxidable 1.4571

$U_1 = 232 \text{ mm}$ [9,13 pulg] con $\varnothing F_2 = 17 \text{ mm}$ [0,67 pulg] y $\varnothing d_1 = 7 \text{ mm}$ [0,28 pulg]



1) La estabilidad depende de los datos siguientes:

- Medio de proceso
- Presión y temperatura de proceso
- Caudal
- Versión de la vaina (dimensiones, material)

Leyenda:

- Agua 3 m/s
- Aire 40 m/s
- Vapor 40 m/s

Información para pedidos

Modelo / Forma de vaina / Material de la vaina / Conexión a proceso / Conexión a la sonda / Longitud de montaje
 U_1 / \varnothing taladro d_1 / Montaje con sonda / Certificados / Opciones

© 12/2007 WIKA Alexander Wiegand SE & Co.KG, todos los derechos reservados.

Los datos técnicos descritos en este documento corresponden al estado actual de la técnica en el momento de la publicación.
Nos reservamos el derecho de modificar los datos técnicos y materiales.



Instrumentos WIKA S.A.U.

Calle Josep Carner, 11 - 17
08205 Sabadell (Barcelona) / España
Tel. +34 933 938 630
Fax +34 933 938 666
info@wika.es
www.wika.es